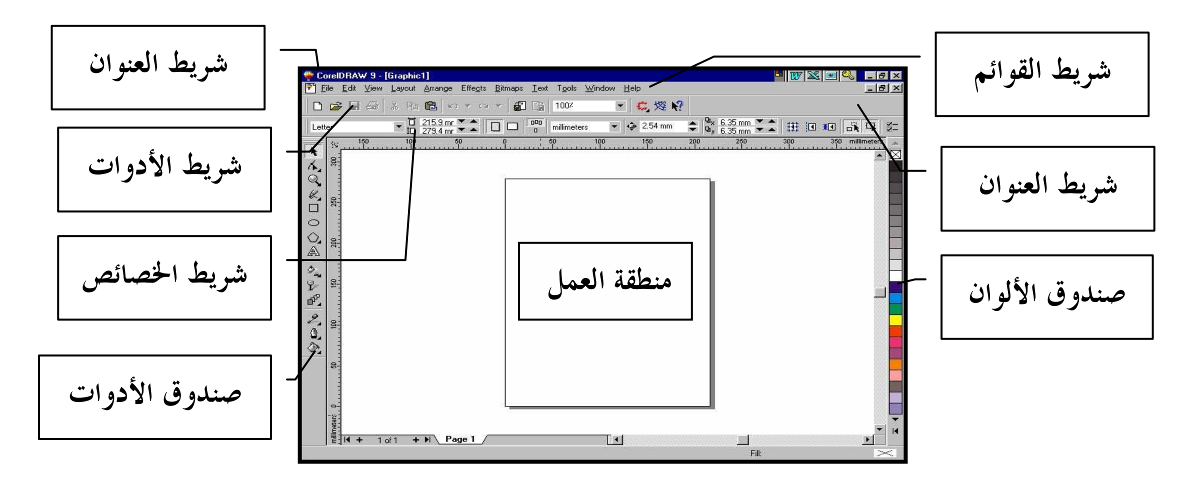
Corel DRAW

يعتبر البرنامج CorelDRAW واحداً من أقوى البرامج الرسومية حتى الآن، وتأتي قوة هذا البرنامج من مواكبته السريعة للتطورات المستمرة على صعيد أنظمة التشغيل (operating system) والبرمجيات (software) والطرفيات (hardware).

وقد وصل هذا البرنامج الآن إلى نسخته التاسعة CorelDRAW 9 مزوداً بتقنيات ومؤثرات جديدة تزيد من قدرة هذا البرنامج الإبداعية. كما أضاف الإصدار المعرب من هذه النسخة إمكانية التعامل مع كافة الخطوط العربية ذات النوع True Type.

أجزاء نافذة CorelDRAW



شريط القوائم Menu Bar

يتوضع شريط القوائم تحت شريط العنوان Title Bar مباشرة وهو الشريط الوحيد الذي لا يمكن تحريكه من مكانه الافتراضي في الشاشة. ويقدم أحد عشر قائمة افتراضية. كما يمكن إضافة قائمة خاصة بك إلى شريط القوائم.

ونلاحظ في شريط القوائم وجود ثلاثة أزرار متوضعة بجانب بعضها في أقصى يمين الشريط" (زر التصغير، زر التكبير، زر الإغلاق)

شريط الأدوات القياسي Standard Toolbar

يحتوي على العديد من الأيقونات التي تؤدي العديد من الوظائف في البرنامج، نجد في مركز هذا الشريط أيقونة نوعية العرض View Quality وأيقونة التكبير والتصغير Zoom.

يسمح صندوق لائحة نوعية العرض View Quality باختيار نوعية العرض المناسبة من بين خمسة خيارات كالتالي:

1. نمط العرض بالمحيطات البسيط Simple Wireframe.
2. نمط العرض بالمحيطات Wireframe.
3. نمط العرض العام Draft.
4. نمط العرض العادي Normal.
5. نمط العرض المحسن Enhanced.

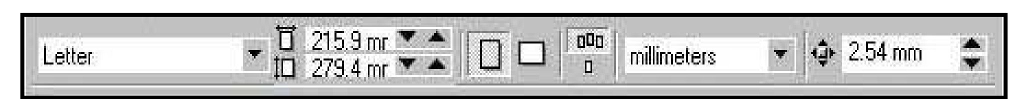
يسمح صندوق لائحة التكبير والتصغير Zoom باختيار اثنا عشر مستوى للتكبير والتصغير.

شريط الخصائص property Bar

يعتبر شريط الخصائص من أبرز الأمور التي ميزت الإصدارات الحديثة من هذا البرنامج وهو يمثل شريط أوامر موضعي حساس.

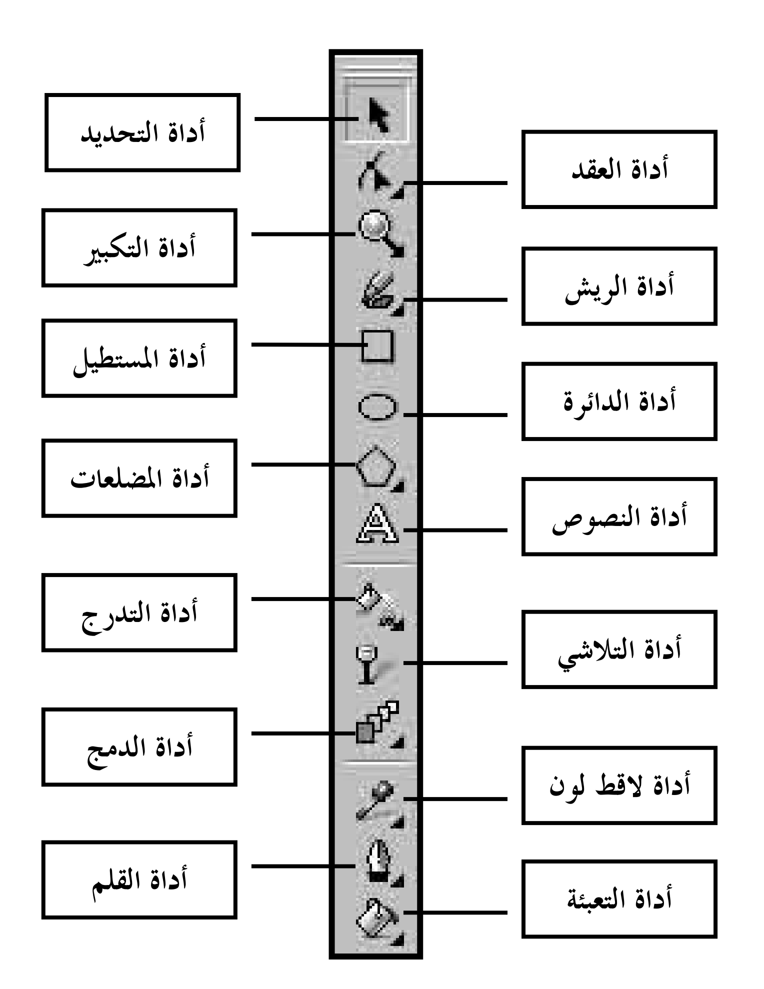
تتغير الإعدادات والخيارات المتاحة في هذا الشريط بحسب الأداة أو العنصر المختار ويظهر عادة تحت شريط الأدوات القياسي.

يقوم شريط الخصائص بتقليص الحاجة استخدام شريط القوائم أو فتح العديد من صناديق الحوار

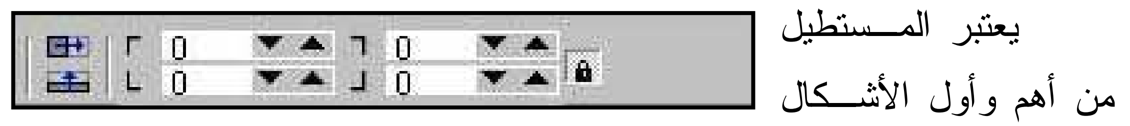


صندوق الأدوات

من المعروف لدينا أن أساس أي رسم هو أشكال أولية بحيث يمكننا من خلالها ومن خلال المؤثرات التي تطبق عليها الحصول على رسوم قد تكون معقدة جداً.



رسم المستطيلات Drawing Rectangles



يعتبر المستطيل من أهم وأول الأشكال البسيطة الموجودة في صندوق الأدوات وتستخدم لرسم المضلعات الرباعية بمختلف القياسات.

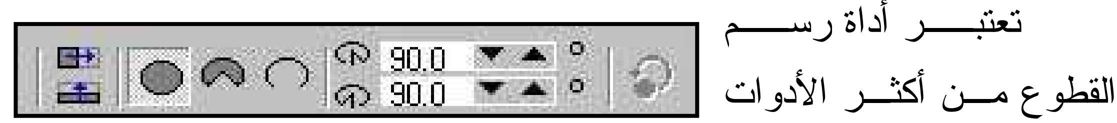
في بعض الأحيان قد نضطر إلى رسم المستطيل في منتصف شكل ما أو أن ترسم مربعاً بالاعتماد على هذه الأداة، فإذا تم الضغط على مفتاح Ctrl أثناء رسم المستطيل فإن هذا المستطيل سوف يتحول إلى مربع. أما الضغط على مفتاح Shift أثناء رسم المستطيل فيؤدي إلى رسم المستطيل من نقطة المركز إلى أحد الزوايا بدلاً من الزاوية إلى الزاوية. وإذا أردنا رسم مربع من المركز إلى الخارج علينا ضغط مفتاحي التعديل معاً.

تدوير الزوايا Rounding the Corners: من العمليات الهامة التي يمكن تطبيقها على الأشكال الرباعية هي عملية تدوير زوايا المضلعات، بشكل عام عند

الانتهاء من رسم أي شكل رباعي بواسطة أداة المستطيل نلاحظ وجود نقاط تحكم متوضعة على زوايا هذا المضلع، أن الوظيفة الأساسية لهذه النقاط هـي إعطـاء الشكل الدائري لزوايا المضلع.

عند اختيار أداة المستطيل فإن شريط الخصائص (property bar) يحوي أربـع منزلقات وأن أي تغير في قيم هذه المنزلقات يشكل أبسط وأسرع طريقة لتـدوير الزوايا حسب المراد، كما نجد على يمين كل منزلقة صندوق نص لإدخـال القـيم الرقمية الصحيحة.

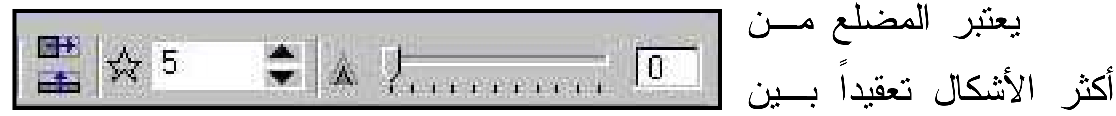
رسم القطوع Drawing Ellipses



تعتبـر أداة رسـم القطوع مـن أكثـر الأدوات استخداماً في الرسم إذ يمكن اعتبارها نقطة بداية لأغلب الأشكال الحرة.

يمكن استخدام أزرار التعديل أثناء رسم القطوع. إذ أن الضغط على مفتاح التحكم Ctrl يحول القطع المرسوم إلى دائرة نظامية. أما المفتاح Shift فيقـوم برسم القطع من نقطة مركز إلى خارج. أما الضغط على كلا المفتاحين معاً فيؤدي إلى رسم دائرة من نقطة مركزها.

رسم المضلعات والنجوم Drawing Polygons and Stars

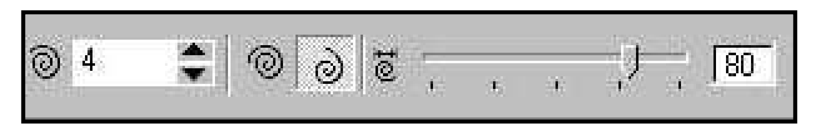


يعتبر المضلع مـن أكثر الأشكال تعقيداً بـين الأشكال الموجودة في البرنامج. في الإعدات الافتراضية يحتوي المـضلع علـى خمسة أضلاع مستوية. إذا أردت تقييد نسبة الأضلاع بحيـث يكـون الارتفـاع والعرض متساويان فعندئذ يجب استخدام مفتاح التعديل Ctrl أثناء رسم المضلع، وطبعاً هنا أيضاً يمكن استخدام مفتاح الإزاحة shift للرسم من مركز المضلع إلى الخارج..

أما الآن وبعد أن تم رسم المضلع الأساسي يمكن تغيير خصائصه، أن أول تغييـر يمكن القيام به هو تغيير عدد الأضلاع إذ يكفي كتابة الرقم في صندوق النص.

إذا قمت بإنشاء نجمة فيمكن تحويل هذه النجمة إلى مضلع عن طريق نقر زر المضلع/نجمة Polygon/Star الموجود في شريط الخصائص.

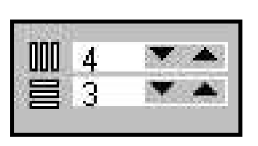
رسم الأشكال الحلزونية Drawing Spirals



إذا أردت تقييد حركة الارتفاع والعرض فيمكنك الضغط على مفتاح التحكم Ctrl أثناء رسم الشكل وطبعاً فإن مفتاح الإزاحة Shift يسمح برسم الشكل من المركز إلى الخارج.

نجد أيضاً على شريط الخصائص زرين لتحديد نوع الحلزون الأول الحلزون المنتظم symmetrical وهو الشكل الافتراضي والثاني حلزون لوغاريتمي Logarithmic Spiral

إنشاء نموذج شبكي Creating Graph Paper



تقوم أداة النموذج الشبكي بإنشاء شبكة ذات عدد محدد من الأسطر والأعمدة. لكن يجب تحديد عدد الأسطر والأعمدة قبل رسم الشبكة حيث يمكن فعل هذا من شريط الخصائص.

ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن الحد الأقصى لعدد الأسطر أو الأعمدة هو القيمة 50. ولا نستطيع تغير عدد الأسطر والأعمدة بعد الانتهاء

رسم الخطوط Drawing Lines



الكثيرون يعتبرون أن استخدام أداة اليد الحرة Freehand في الرسم هي من الطرق الواضحة ولكن العمل بهذه الأداة يصبح معقداً في حال عدم قدرتنا على فهم كيفية استخدامها بشكل صحيح.

أداة اليد الحرة Freehand

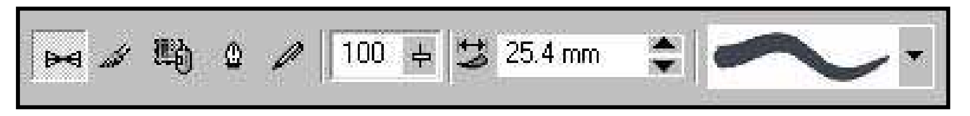
تعمل أداة اليد الحرة بنفس طريقة عمل قلم الرصاص، يتم إضافة العقد إلى الخط المرسوم في أماكن متعددة على طول هذا الخط، لكن يجب الأخذ بعين الاعتبار أنه كلما قل عدد العقد كلما كان الرسم أفضل.

أداة بيزيه Bezier Tool

تعطي هذه الأداة إمكانية تحكم أكبر بمسار المنحني أثناء الرسم ففي كل مرة يتم النقر فيها سوف تقوم هذه الأداة بإنشاء عقدة تتصل مع العقدة السابقة لها، وبالتالي عن طريق النقر والسحب تستطيع إعادة تشكيل مسار المنحني المنشأ بهذه العقدة.

أداة القلم الطبيعي Natural Pen Tool

عندما يتم اختيار أداة القلم الطبيعي من القائمة العائمة للمنحنيات Curve Flyout فإن شريط الخصائص يتغير ليطابق الشكل التالي:



تسمح الأزرار الخمسة الأولى باختيار نوع القلم المراد استخدامه.

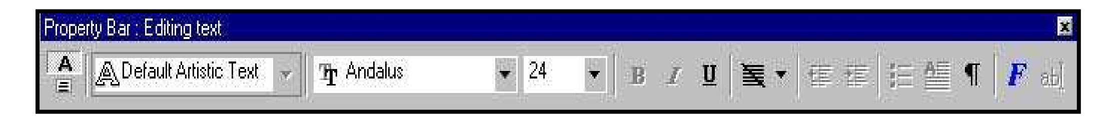
وهذه الأنواع تشمل: Preset الأشكال الجاهزة، Brush الريشة، Sprayer غي، Calligraphic الخط الجيد، Pressure الضاغط،

إنشاء النصوص والتلاعب بها Creating and Manipulating Text

تعتبر خاصة الكتابة من المزايا الهامة التي يجب أن تتوفر في برامج التصميم الرسومية، وقد أمتلك البرنامج CorelDRAW هذه الخاصية مع إمكانيات هائلة للتعديل والتأثير الفني على النصوص.

النص الفني Artistic Text

يستخدم النص الفني عادة عند وجود مجموعة صغيرة من النصوص ليتم تطبيق بعض المؤثرات عليها ويمكن استخدام الخطوط العربية.



لإنشاء نصاً فنياً عليك أولاً اختيار أداة النص Text من صندوق الأدوات، لا يستطيع النص أن يقوم بعملية الالتفاف الآلي أثناء الكتابة وإنما يجب ضغط مفتاح الإدخال Enter للانتقال إلى فقرة جديدة أو سطر جديد.

يمكن التعامل مع النص الفني وكأنه عنصر رسومي آخر حيث يمكن عكس النص Mirror أو مده Stretch أو تدويره Rotate أو إنـــشاء نـــسخ متمركـــزة فيـــه Contour أو وضعه على مسار. أما إذا كنت تريد تعديل أشكال الأحرف مباشرة فيجب تحويل هذا النص إلى منحني باستخدام أمـــر Convert to Curves، كمـــا يمكن استخدام أمر كسر العناصر Break Apart من قائمة التنظـــيم Arrange لتفريق عناصر كل سطر من النص الفني أما إذا تم تطبيق هذا الأمر على ســـطر واحد فسيؤدي إلى تحويل كل كلمة إلى عنصر مستقل. وطبعاً يمكن تفريق الـــنص بشكل أفضل بعد تحويله إلى منحنيات للتخفيف من درجة تعقيد شكل الحرف. أمـــا إذا دعت الحاجة إلى وضع عدة أسطر منفصلة مع بعضها فيمكن اســـتخدام أمـــر التجميع المركب Combine من قائمة التنظيم Arrange للحصول على عنـــصر واحد...

مواصفات النص الفني

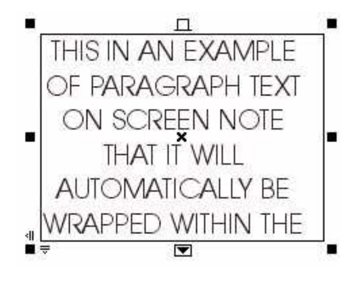
يمكـــــن تغيـــــر مواصفات الـــنص الفنـــي بطريقتين:

الأولـــــى مـــــن شـــــريط الخصائص والثانيـــة مـــن صندوق حوار أمر تنـــسيق الـــنص Format Text،



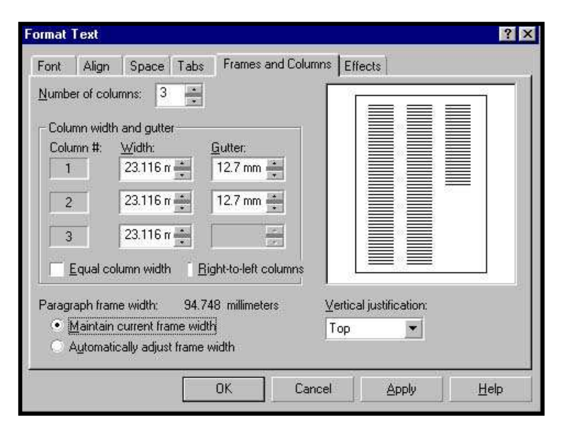
يمكن الوصول إلى صندوق حوار أمر تنسيق النص Format Text باختيار أمر Format Text من قائمة النص Text.

لنص العادي Paragraph Text



يستخدم النص العادي لكتابة الكتل الكبيرة مـــن النصوص والتي تحـــوي العديـــد مـــن الفقـــرات، أو الأعمدة، أو الإطارات،

يحتوي البرنامج على أداة نص واحدة فقط لذلك يجب



رسم إطار النص العادي أولاً عن طريق اختيار أداة النص Text ثم استخدام مؤشر النص لسحب مؤشر الصندوق الذي يحدد الإطار الذي سوف يتوضع فيه النص عند ظهور هذا الإطار يمكن البدء بالكتابة.

تدفق النص العادي Flowing Paragraph

عندما يمتد النص إلى أكثر من الحافة السفلى للإطار فإن المقبض السفلي الأوسط سوف يتحول إلى سهم يشير إلى الأسفل، انقر على المقبض ثم اذهب إلى المكان حيث تريد أن تظهر بقية النص وانقر نقرة واحدة إذا أردت أن يتم إنشاء إطار النص تلقائياً.

إذا كان الرسم على إطارين مرتبطين وتريد إلغاء الارتباط يمكن استخدام أمر الفصل Separate من قائمة Arrange

تغيير حالة الحرف Changing Case

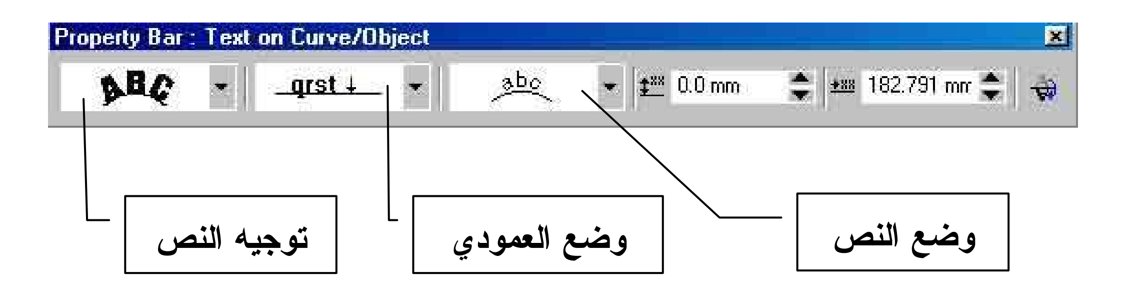
يمكن تغيير حالة النص باختيار أمر تغيير حالة الحرف Changing Case في قائمة النص Text



خيار حالة الجملة Sentence case التي تقوم بتحول الحرف الأول من كل جملة إلى حرف كبير، أما خيار حالة الحرف الصغير lowercase فيقوم بتحويل الأحرف الكبيرة إلى أحرف صغيرة، كما يقوم خيار حالة الحرف الكبير UPPERCASE بتحويل جميع الأحرف إلى أحرف كبيرة أما خيار حالة العنوان Title Case فيقوم بتحويل الأحرف الأولى من كل كلمة إلى أحرف كبيرة أما خيار عكس الحالة TOGGLE CASE فيقوم بتغير حالة كل حرف إلى الحالة المعاكسة للحالة الحالية.

توضع النص على مسار

إن وظيفة توضع النص على مسار تقوم بربط النص إلى مسار بحيث يتبع النص خط المسار المحدد وتكون هذه العلاقة ثنائية الربط بحيث يتغير شكل النص إما بتغير شكل المسار أو بتعديل النص.



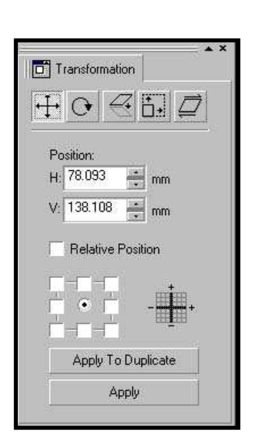
اختيار وتحويل العناصر Selecting and Transforming Objects

تعتبر أداة الالتقاط من الأدوات الفعالة في البرنامج مع أنها لا تستطيع إنشاء أي عنصر رسومي في تستخدم لاختيار، توضع، تدوير، تغيير أبعاد وإمالة العناصر ويمكن الوصول إلى مختلف هذه الوظائف بعدة طرق مختلفة.....

إذا أردت وضع العناصر بدقة في الرسم فيمكن استخدام شريط الخصائص فعند اختيار العنصر بواسطة أداة الالتقاط سيعرض شريط الخصائص القيم الدقيقة لإحداثيات مركز العنصر على محور (x) و (y)



التوضع النسبي Relative Positioning



قد تحتاج في بعض الأحيان إلى تحريك العنصر مسافة محددة في اتجاه معين لذلك ستحتاج إلى تغيير الموضع بالنسبة إلى الموضع الحالي. تستطيع ذلك باستخدام حركة العنصر بواسطة الفأرة ولكن سوف يكون من الصعب التحريك لمسافة دقيقة مطلوبة. اختر أمر الموضع Position من لائحة التحويل Transform في قائمة التنظيم Arrange لفتح اللائحة المنسدلة

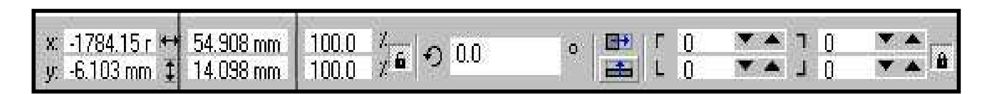
تستطيع إدخال القيم المطلوبة مباشرة للتحرك النسبي. كما نجد في أسفل اللائحة المنسدلة صندوق اختيار حالة التوضع النسبي Relative Position الذي يقوم عند اختياره بإرجاع القيم المدخلة في صناديق H و V بالنسبة إلى الموضع الحالي لتطبيق الحركة يمكن النقر على زر التطبيق Apply في اللائحة المنسدلة.

التوضع المطلق Absolute Positioning

في حالة التوضع المطلق لا يؤدي إلى تحريك العنصر ولكنه يغير الإحداثيات التي تحدد المكان الحالي وتكمن الفكرة هنا بأنك ستقوم بإدخال إحداثيات الأفق والعمود نسبة إلى القسم المحدد من العنصر.

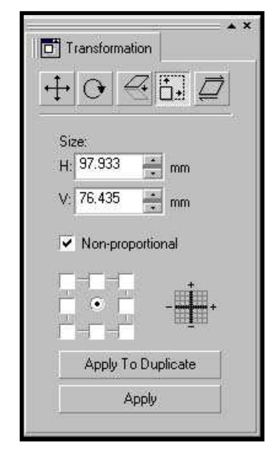
تغير قياس العناصر Resizing Objects

قد تحتاج في بعض الأحيان إلى ضبط القياس بشكل دقيق وخاصة عند العمل مع الرسوم التقنية، يعتبر استخدام صناديق التحكم الموجودة في شريط الخصائص من أسهل الطرق لتغير القياس بشكل دقيق.



إذا أردت المحافظة على نفس النسبة في تكبير العرض والطول يجب استخدام أيقونة القفل الصغير في شريط الخصائص الذي يقيد الأبعاد عند ضغطة فإذا تغير الرقم في الصندوق الأول فإنه سيتغير في الصندوق الثاني.

توجد العديد من الوظائف الأخرى الموجودة في اللائحة المنسدلة لأمر التحويل Transform والتي يمكن الوصول إليها عن طريق اختيار أمر القياس Size في لائحة التحويل Transform في قائمة التنظيم Arrange.



اكتب القيمة المطلوبة في صناديق V و H ثم انقر على زر التطبيق Apply أما إذا أردت تطبيق القياس الجديد على نسخة مضاعفة من العنصر فيجب النقر على زر التطبيق على المتكررات Apply to Duplicate .

تغير أبعاد العناصر Scaling Objects

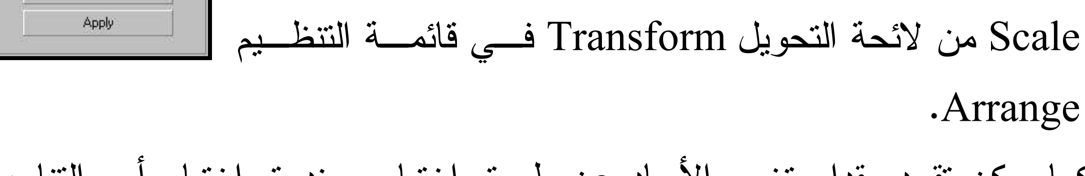
يمكن استخدام تغيير أبعاد العناصر وفق نسبة مئوية من القياس الحالي أثناء



تغير قياس العناصر وهذا يتم بأكثر من طريقة وتكون الطريقة الأسهل باستخدام صناديق التحكم في شريط الخصائص.

وعوضاً عن إدخال القياس الدقيق للعنصر يمكن إدخال النسبة المئوية المراد تكبير أو تصغير العنصر بها.

يمكن فتح اللائحة المنسدلة السابقة باستخدام أمر تغير الأبعاد Scale من لائحة التحويل Transform في قائمة التنظيم Arrange.

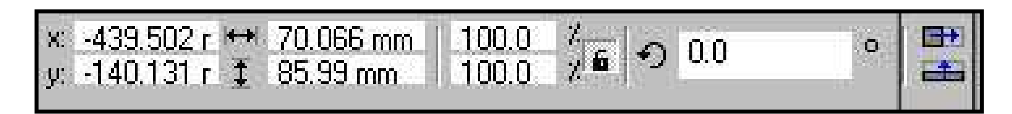


كما يمكن تقييد مقدار تغيير الأبعاد عن طريق اختيار صندوق اختيار أمر التناسب Proportional.

انعكاس العناصر Mirroring Objects

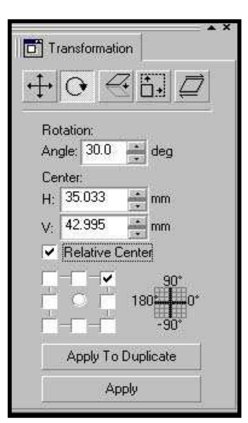
يتطلب الانعكاس الحقيقي للعنصر المحافظة على الأبعاد الأصلية لهذا العنصر. ولكن قد يستخدم الانعكاس أيضاً لإنشاء خيالات أو انعكاسات للعناصر بقياسات مختلفة. ففي هذه الحالة تستطيع إنشاء هذه التأثيرات بواسطة الفأرة.

أن إدخال القيم السالبة ضمن صناديق التكبير والتصغير يمكن أن ينشئ تأثير الانعكاس لهذا يمكن استخدام شريط الخصائص واللائحة المنسدلة لأمر التكبير والتصغير والانعكاس، فإذا كان المراد قيماً دقيقة فإن كلاً من شريط الخصائص واللائحة المنسدلة تقدم أزرار التحكم المناسبة.



تدوير وإمالة العناصر Rotating and Skewing Object

يمكن تدوير العناصر يدوياً عن طريق النقر مـرة ثانيـة علـى العنـصر المختار ليتم تغير شكل مقابض العنصر إلى مقابض التدوير المتوضعة فـي كـل زاوية ومقابض التحديد المتوضعة في وسط كل جانب.



يمكن تدوير العناصر باستخدام شريط الخصائص بحيث يمكن كتابة القيم ببساطة في صندوق زاوية الدوران.

يمكن استخدام اللائحة المنسدلة للدوران عـن طريـق أمـر التدوير Rotate في لائحة التحويل Transform مـن قائمـة التنظيم Arrange

الإمالة Skewing

تؤدي إمالة عنصر ما إلى تشويهه بالاتجاه الأفقي أو العمودي بجعله يبـدو وكأنه مائلاً، يمكن استخدام الفأرة عن طريق التقاط أحد مقابض الإمالـة وسـحبة بالاتجاه المراد.

يمكن اختيار أمـر الإمالـة Skew مـن لائحـة التحويـل Transform في قائمة التنظـيم Arrange للوصـول إلـى اللائحة المنسدلة لأمر الإمالة.

تتم إزاحة العنصر بشكل افتراضي بالنسبة إلى مركز العنصر إلا إذا تم تفعيل استخدام نقطة الإرساء Use Anchor Point وتمديد اللائحة المنسدلة للوصول إلى اختيار شبكة الإحداثيات.

تغير شكل العناصر Shaping Objects

يحتاج المستخدم في بعض الأحيان إلـى إجـراء بعض التغيرات على عناصر تم إنشاؤها بشكل كامـل أو قد تحتاج إلى إجراء مجرد تعديل بسيط فقط.

تتضمن اللائحة العائمة لتحرير العقد Node Edit المعروضة بالشكل أربع أدوات: أداة الشكل Shape، أداة السكين Knife، أداة الممحاة Eraser، بالإضافة

إلى أداة التحويل الحر Free Transform، وبما أن أداة الشكل هي أكثر الأدوات استخداماً فقد سميت بأداة تحرير العقد Node Edit Tool

أداة التحرير The Shape Tool

تعتبر هذه الأداة من أكثر الأدوات استخداماً إذ يمكن استخدامها مع المنحنيات والمستطيلات والقطوع الناقصة والنجوم والنصوص والصور النقطية والمغلفات ولكنها تتعامل مع كل نوع من هذه العناصر بشكل مختلف قليلاً.

أدوات تحرير العقد Node Editing Tools

إضافة وحذف العقد Adding and Deleting Nodes

قد تحتاج في كثير من الأحيان إلى المزيد من العقد للحصول على المنحني الدقيق المرغوب به أثناء تحرير المنحنيات ولإضافة عقدة جديدة في مكان ما يكفي



النقر على المسار في المكان المحدد وستظهر نقطة سوداء مستديرة مكان النقر ثم النقر على أيقونة الجمع (+) في شريط الخصائص، وتستطيع حذف العقدة بنفس الطريقة إذ يمكن اختيار العقدة المراد حذفها ثم النقر على أيقونة إشارة الطرح (ـ) في شريط الخصائص.

فصل العقد ووصلها Breaking apart and Joining Nodes

إن اختيار عقد ثم النقر على أيقونة فصل المنحني Break Curve يؤدي إلى إنشاء عقدتين فوق بعضهما حيث يتم تجزئة المنحني إلى قسمين.

عندما يحتوي العنصر على أكثر من مسار واحد فإنه من المفيد تحويلة في بعض الأحيان إلى مسار واحد. لذلك يجب اختيار العقد الأخيرة من كل مسار جزئي ثم النقر على أيقونة وصل العقد Join Nodes ليظهر خط يصل بين العقدة الأصلية والعقدة الأخرى.

إغلاق المسارات المفتوحة Closing Open Path

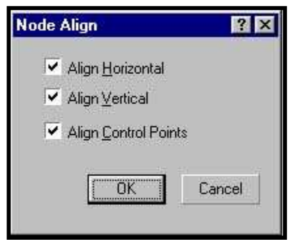
لنفرض أنك قمت برسم شكل معقد ثم لاحظت أن هذا الشكل غير مغلــق، نقوم باختيار نهايتي المسار المفتوح ثم النقر على زر تمديــد المنحنــي لإغلاقــه Extend Curve to Close من شريط الخصائص. مما يؤدي إلى رســم خــط يصل بين العقدتين. ويكون هذا الزر فعالاً أيضاً عندما يتم اختيار عقدتين في بداية ونهاية المسار.

توجد طريقة أخرى للوصول إلى نفس النتيجة السابقة وهي بالنقر على زر الإغلاق التلقائي للمنحنى Auto Close Curve الموجود على شريط الخصائص ويكون فعالاً عندما يتم اختيار أي عقدة من المسار المفتوح.

فصل المسارات الفرعية Extracting Subpaths

يمكن القيام بفصل مسار فرعي واحد وإبقاء باقي المسارات مجمعة. عن طريق اختيار عقدة من المسار الفرعي المراد فصله ثم النقــر علــى زر فــصل المسارات Extract Subpath في شريط الخصائص مما يؤدي إلى فصل المسار الفرعي فقط.

رصف العقد Aligning Nodes



عندما يتم اختيار عقدتين أو أكثــر فإنــه يــصبح بالإمكان رصف هذه العقد مع بعضها عن طريق النقر على زر رصف العقد Align Nodes في شريط الخصائص.

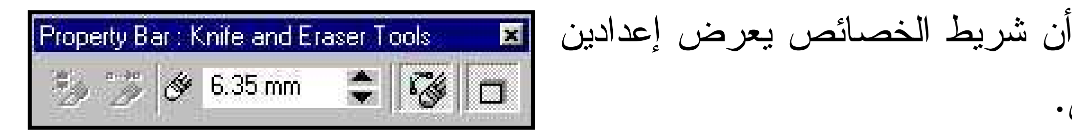
العمل في النمط المرن Working in Elastic Mode

عند تحريك عقدتين أو أكثر معاً فإن العقد ستتحرك بمسافات متساوية ولكن عند اختيار حالة النمط المرن Elastic Mode فإن العقد الأقــرب إلــى العقــدة المختارة سوف تتحرك أيضاً بنسبة بسيطة وترتبط هذه المــسافة أيــضاً بطــول المسار. ويعتبر النموذج الحلزوني مثالاً جيداً على هذه الحركة.

أداة السكين The Knife Tool

تتوضع أداة السكين في اللائحة العائمة لتحرير العقد وهي مــشابهة لــزر فصل المنحنى Break Curve بخلاف بسيط وهو أنه ليس من الضروري اختيار عقدة لاستخدام أداة السكين.

أداة الممحاة The Eraser Tool



أن شريط الخصائص يعرض إعدادين مختلفين.

يتحكم الإعداد الأول بمقدار سماكة الممحاة، أما الإعداد الثاني فيتحكم بالإنقاص التلقائي لعدد العقد بعد القيام بعملية المسح Auto Reduce On Erase.

أداة التحويل الحر Free Transform Tool

تعتبر هذه الأداة من الأدوات الجيدة فهي تؤدي نفس وظائف اللوائح المنسدلة لتحويل النص ولكنها تعمل بشكل مباشر على الشاشة ويتم ضبط الإعدادات اللازمة من خلال شريط الخصائص.

ويحتوي هذا الشريط على أزرار للتحكم بالعملية المطلوبة كالتدوير الحر والعكس



والتكبير والتصغير والإمالة بالإضافة إلى صناديق إدخال القيم ونجد زر التطبيق على المتكررات Apply to Duplicate والنسبة إلى العنصر Relative to Object.

ملء العناصر Filling Objects

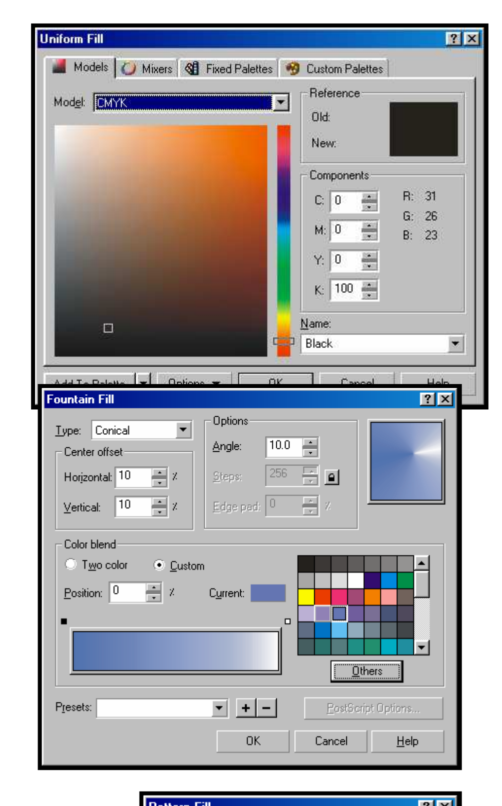
قد نستطيع إنشاء تأثيرات رائعة ورسوم معقدة باستخدام البرنامج CorelDRAW 9 لكن إذا كانت هذه الرسوم بدون ملء داخلي فإن جميع العناصر لن تكون أكثر من خطوط خارجية.

يقدم لنا برنامج CorelDRAW 9 مجموعة من ألوان الملء الداخلية:

لون الملء الثابت، لون الملء المتدرج، نموذج الصورة النقطية، النموذج الأديمي، نموذج بوست سكريبت.

ويمكن الوصول إلى جميع هذه الأنواع إما من اللائحة العائمة لأداة الملء Fill Tool أو من صندوق حوار خصائص العنصر.

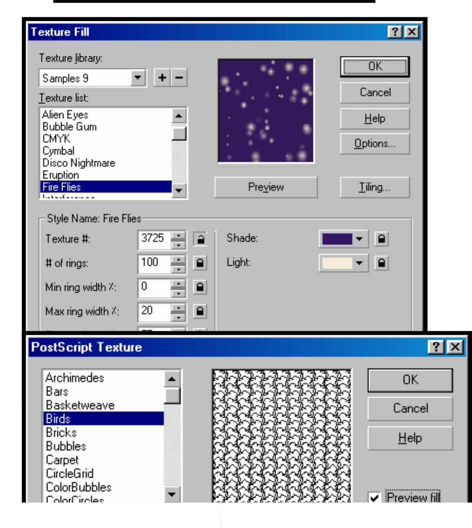




صندوق حوار لون الملء الثابت

صندوق حوار لون الملء المتدرج

صندوق حوار لون الصورة النقطية



صندوق حوار لون الملء الأديمي

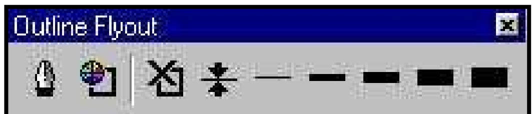
صندوق حوار لون الملء بوست سكريبت



صندوق حوار اللائحة المنسدلة للالوان

الخــط الخـــارجي للعناصــر Outlining Objects

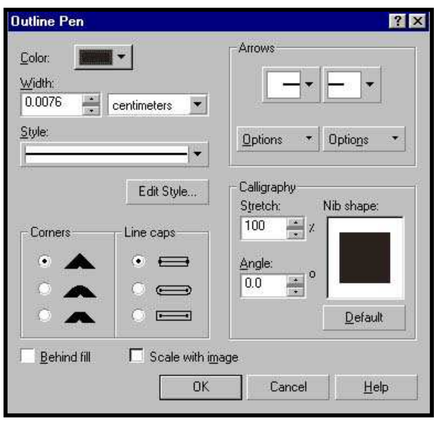
من المعروف أن معظم صناديق الحوار أو اللوائح المنسدلة التـــي تظهــر أثناء تصميم عمل ما بواسطة البرنـــامج تتضمن إمكانيات التحكم بمظهر ونـــوع الخطوط المرسومة أو الخطوط الخارجية التي تتصل بالعناصر أو النصوص. فإما أن تكون منقطة أو مخططة أو حتى يمكن أن تتصل برأس سهم في أحد الأطراف أو كلا الطرفين.



استخدام صندوق حوار قلم الخط الخارجي لتغير الخصائص

يحتوي صندوق حوار قلم الخط الخارجي على جميع إعدادات الخـــصائص التي يمكن تطبيقها على الخط الخارجي. يمكن تغير لون الخط من صندوق نموذج الخط Color. أما إذا أردنا اختيار نموذج لوني آخر أو لوحة ألوان أخرى فيمكن القيام بذلك بواسطة النقر على زر Other.

1. يمكن تغير عرض الخط الخارجي من صندوق عرض الخط Width.
2. يمكن اختيار شكل الخط متقطع أو منقط من صندوق نموذج الخط Style.



3. يمكن تحديد الزوايا من صندوق Corners حيث يوجد ثلاث إعدادات لخصائص الزوايا: الزوايا المربعة Square Corners، الزوايا الدائرية Rounded Corners، الزوايا المائلة Beveled Corners.
4. يوجد ثلاث إعدادات لرأس الخط تحدد مدى امتداد نهاية الخط بعد نقطة النهاية وذلك من خيار Line caps
5. من خلال هذا الصندوق يمكننا تطبيق خط خارجي على خط (Font) وذلك من تأهيل خيار Behind Fill.
6. يقوم بتغير قياس الخط الخارجي عند تغيير قياس العنصر وذلك من خلال تأهيل خيار Scale with image.
7. يقدم قسم أسلوب الخط Calligraphy الإعدادات اللازمة لتغير شكل مقطع الخط وزاويته عن طريق تغيير الإعدادات في صندوق التمديد Stretch والزاوية Angle.

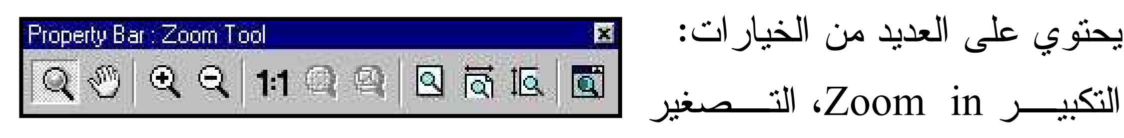
ملاحظة: يمكن استخدام شريط الخصائص لتغير خصائص الخط الخارجي.

التكبير والتصغير وتحريك الصفحة



إذا قمت بالنقر على زر الماوس الأيسر فسوف يتم تكبير المشهد بنسبة الضعف حول النقطة التي تم النقر عليها، كما يؤدي النقر بزر الفأرة الأيمن إلى التصغير بنسبة الضعف.

استخدام شريط أدوات التكبير والتصغير Using the Zoom Toolbar



يحتوي على العديد من الخيارات: التكبير Zoom in، التصغير Zoom out، التكبير والتصغير بحسب الحجم الحقيقي Zoom Actual size، التكبير والتصغير المحدد Zoom to Selected، التكبير والتصغير الكلي Zoom to all Objects، تكبير وتصغير الصفحة Zoom to Page، تكبير وتصغير

عرض الصفحة Zoom to page Width ، تكبير وتـصغير ارتفـاع الـصفحة Zoom to page Height، تحريك الصفحة مرة واحدة Pan On-shot.

استخدام أداة تحريك الصفحة Using the pan Tool

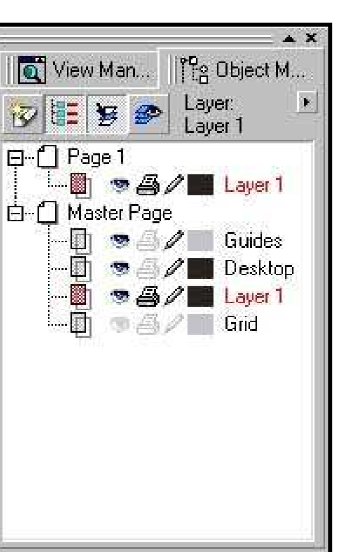
تقوم أداة تحرك الصفحة عند اختيارها بتحويل المؤشر إلى شكل يد، بحيث يمكن استخدام هذه اليد للنقر وسحب الصفحة إلى المكان المطلوب.

إدارة العناصر _ الطبقات Managing Objects , Layers

تعمل الطبقة Layers كحاوية للعناصر داخل الرسم وتسمح بإدارة وترتيـب أكثر الرسوم تعقيداً وكما في العناصر فإن كل طبقة تتميز بمكانهـا وترتيبهـا فـي الصورة.

العمل مع إدارة العناصر Working With the Object Manager

عندما يتم اختيار عنصر ما من بطاقة محتويات إدارة العناصر فسوف يـتم اختياره بشكل تلقائي من الرسم أيضاً وعندها يمكن إجراء الكثير مـن التعـديلات على هذا العنصر.

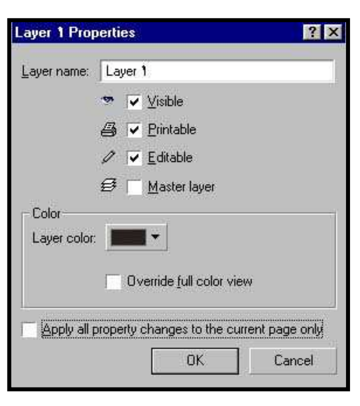


يمكن تحديد كمية العناصر المعروضة داخـل نافـذة البطاقة أثناء العمل مع بطاقة محتويات العناصر ولكن تعرض هذه البطاقة بشكل افتراضي الصفحات Page والطبقات Layers والعناصر Objects في المستند. تعرض بطاقة إدارة العناصر أيقونة على شكل صفحة صغيرة من أجل كل عنصر بالإضـافة إلـى شـرح مختصر يحدد خصائص لون الملء والخط الخـارجي للعنصر ويمكن بذلك تحديد العناصـر الخاصـة مـن خلال النقر على اسمها فقط كما يمكـن العمـل وفـق خاصة السحب والإفلات Drag And Drop للحصول على التغييرات التالية:

- إعادة ترتيب العناصر داخل وبين الطبقات.
- تطبيق اللون ونماذج الخط

- تجميع وتفريق العناصر
- تحرير ألوان الملء و الخط الخارجي للعنصر
- إنشاء وتحويل عناصر الاحتواء
- التحكم بخصائص الطبقة

إعداد خصائص الطبقة Setting Layer Properties



يسمح صندوق خصائص الطبقة بتحديد الإعدادات التي تتحكم بالطبقات المستقلة في الرسم.

يقدم صندوق حوار خصائص الطبقة الخيارات التي تتحكم بالطبقة المختارة:

تحديد اسم الطبقة، تحديد قابلية الإظهار، تحديد قابلية الطباعة، إقفال الطبقة وفتحها، تحديد الطبقة الرئيسية، استخدام لون الطبقة.

التجميع المركب، كسر العناصر، تجميع، تفريق، فصل وتحويل العناصر إلى منحنيات

التجميع المركب Combining

يصبح أمر التجميع المركب Combine الموجود في شريط الخصائص فعالاً عند اختيار عدة عناصر مستقلة وتتحدد وظيفة هذا الأمر بتجميع عنصرين أو أكثر إلى عنصر واحد فقط.

كسر العناصر Breaking Apart

وظيفة أمر كسر العناصر بإلغاء تجميع العناصر إلى عناصر منفصلة مرة ثانية وبالتالي فإنه يصبح بالإمكان التعامل مع هذه العناصر كأي عنصر مستقل من الرسم.

التجميع والتفريق Grouping and Ungrouping

يعتبر التجميع Grouping الطريقة الأمثل للمحافظة على العناصر كوحدة كاملة مستقلة. ويؤدي تجميع هذه العناصر إلى تفادي خطأ تحريك عنصر واحد

من داخل المجموعة. والأكثر أهمية في أمر تجميع Group هو إمكانية تحريك عدد كبير من العناصر بحركة واحدة بدون التأثير على علاقة أي عنصر بالمجموعة.

فصل العناصر Separating

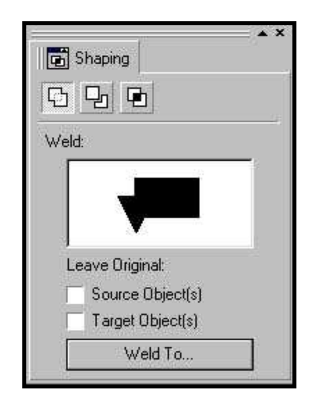
يستخدم أمر فصل العناصر Separateلفصل أجزاء بعض التأثيرات حتى يمكن تعديلها. ويعتبر من الأوامر المهمة عند العمل مع التأثيرات المختلفة مثل الدمج Blend، المحيطات Contour، التوابع Clone، الأبعاد الثلاثية Extrude، وضع نص على مسار Fit Text to Path، حيث يفصل العنصر عن العناصر التي تم إنشاؤها بهذه التأثيرات.

التحويل إلى منحنيات Converting to Curves

تعتبر وظيفة أمر التحويل إلى منحنيات Convert to Curves الأولى تحويل المستطيلات، القطوع، النصوص، إلى أشكال منحنية قابلة للتعديل.
وحتى تتم عملية التحويل يكفي النقر على أيقونة التحويل إلى منحنيات Convert to Curves الموجود في شريط الخصائص لتحويل العنصر إلى منحني.

الالتحام، التقاطع والقطع Weld, Intersection, and Trim

أمر الالتحام Weld



تستخدم وظيفة أمر الالتحام Weld في قائمة الترتيب Arrange في إنشاء أشكال مخصصة عن طريق تجميع عنصرين أو أكثر مع بعضهما البعض لإنتاج شكل واحد.

يتطلب أمر الالتحام Weld وجود عناصر تقع فوق بعضها حتى يتاح استخدام الالتحام والذي يحدث تماماً عندما يتم التحام العناصر مع بعضها هو حذف المساحات المشتركة بين العناصر ثم يتم التحام الخطوط الخارجية للعناصر لإنتاج عنصر واحد.

أمر التقاطع Intersection

وظيفة أمر التقاطع Intersection الموجود في قائمة التنظيم Arrange بإنشاء عنصر جديد ناتج عن المساحة المشتركة بين العناصر العائمة.

أمر القطع Trim

يسمح أمر القطع Trim الموجود في قائمة التنظيم Arrange بإنشاء أشكال محددة بسرعة وسهولة. ويتطلب تنفيذ هذا الأمر وجود عنصرين على الأقل يعوم أحدهما فوق الآخر.

استخدام أزرار الالتحام، التقاطع، القطع من شريط الخصائص

تعمل أوامر الالتحام والتقاطع والقطع الموجودة في شريط الخصائص كما يلي:

- يقوم أمر الالتحام Weld بلحم جميع العناصر المختارة بدون الحفاظ على العناصر الأخرى أو العناصر الأصلية على الشاشة.
- يقوم أمر القطع Trim بقطع العنصر الأخير (العنصر الهدف) ويترك جميع العناصر الأخرى على الشاشة.
- يترك أمر التقاطع Intersection كلاً من العناصر الأخرى والعنصر الهدف على الصفحة.

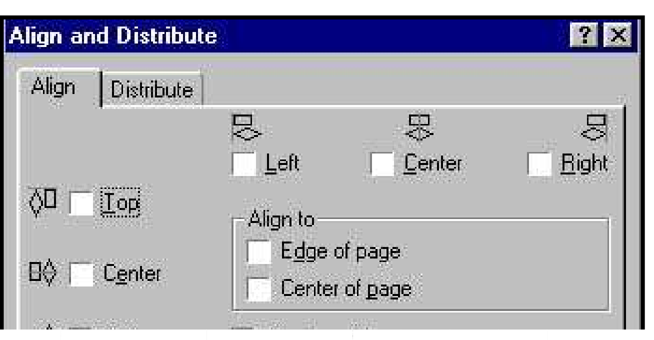
الرصف، التوزيع، النسخ، اللصق، التتابع

تقدم أوامر الرصف Align والتوزيع Distribute الحل الأمثل لجميع أمور الرصف وترتيب العناصر على الشاشة

رصف العناصر Aligning Objects

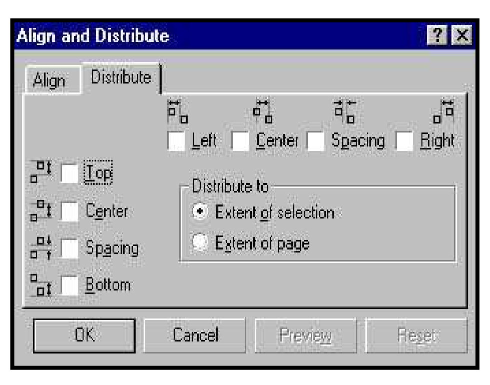
يمكن الوصول إلى أمر الرصف Align من خلال قائمة التنظيم Arrange أو بالنقر على زر الرصف الموجود في شريط الخصائص.

يسمح أمر الرصف برصف عنصرين أو أكثر إلى أحد حواف الصفحة أو إلى مركز



الصفحة. كما يمكن رصف العناصر إلى مركز أو حافة آخر عنصر مختار. أمـا في حال اتباع طريق النقر والسحب فسوف يكون آخر عنصر مختار هو العنصر الذي يكون في أسفل ترتيب العناصر.

توزيع العناصر Distributing Objects



يستخدم لضبط الفراغات بين العناصر على الصفحة. حيث يمكن ببـساطة اختيـار العناصر الموزعة عشوائياً ثم القيام بتوزيعها حتى على كامل الصفحة.

تنبيه: يجب أولاً اسـتخدام أمـر الرصـف Align قبـل اسـتخدام أمـر التوزيـع Distribute

النسخ واللصق Copying and Pasting

إن أمر النسخ Copy الموجود في قائمة التحرير Edit هو نفس الأمـر الموجود في جميع البرامج الأخرى التي تعمل تحت النظام Windows. ويعمـل بالتناوب مع أمر اللصق Past من قائمة التحرير Edit لنسخ ولـصق جميـع أو بعض الصور من تطبيق أو ملف إلى تطبيق أو ملف آخر.

التوابع Cloning

يستخدم أمر التوابع Cloning لإنشاء نسخ متتابعة من العناصر، فعندما يتم اختيار أمر التوابع Clone يتم إنشاء نسخة مضاعفة من العنصر المختار ليـصبح العنصر المختار هو عنصر التحكم أما العناصر المـضاعفة فتـسمى العناصـر التابعة.

إنشاء توابع للتأثيرات الأخرى Cloning Other Effects

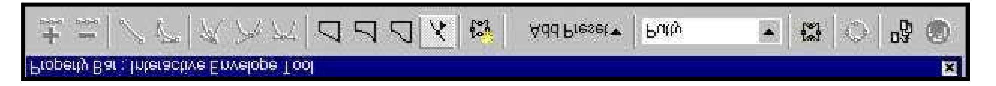
يسمح أمر التوابع Clone من قائمة التأثيرات Effects بإنـشاء توابـع لبعض التأثيرات. يمكن إنشاء توابع للتأثيرات الأربعـة التاليـة: الـدمج Blend الإبعاد الثلاثية Extrude، النسخ المتمركز Contour ، إسقاط الخيـالات Drop shadow.

إضافة التأثيرات Adding Effects

المغلفات والمنظور Enveloping and Perspective

المغلفات Enveloping

يجب النقر على زر حالة المغلف قبل البــدء بتغليــف العنــصر، وتحــدد الحالات الموجودة في اللائحة المنسدلة لهذا الأمر طريقة تشكيل المغلف وتتوضع



أزرار الحالة بجانب زر إضافة الأشكال الجاهزة Add Preset وقد سميت هــذه الحالات بحسب وظيفتها: حالة الخط المــستقيم Straight Line، حالــة القــوس المنفرد Single Arc، حالة القــوس المــضاعف Double Arc ، حالــة عــدم التقييد Unconstrained.

يوجد نوعان من الحالات: المقيدة Constrained والغير مقيدة unconstrained بحيث يمكن التحكم بشكل المغلف.

حالات التقييد Constrained Modes

- إذا تم الضغط على مفتاح Ctrl أثناء سحب العقدة فإن العقدة المقابلــة مــن الصندوق سوف تتحرك بالاتجاه نفسه.
- إذا تم الضغط على مفتاح Shift أثناء سحب العقدة فإن العقدة المقابلة مــن الصندوق سوف تتحرك بالاتجاه المعاكس.
- إذا تم الضغط على مفتاح Shift و Ctrl أثناء سحب العقــدة فــإن العقــد الأربعة المقابلة لهذه العقدة في صندوق المغلــف ســوف تتحــرك بالاتجــاه المعاكس.

حالة عدم التقيد Unconstrained Mode

عند استخدام حالة عدم التقيد فإن العقد التي تقع على صندوق المغلف تعمل بنفس طريقة العناصر العادية المنحنية وهذا يعني أنه بالإمكان تغيير عقدة ناعمــة إلى شكل آخر أو إضافة أو حذف العقد.

تطبيق التأثيرات الجاهزة Applying Preset Effects

يسمح زر إضافة الأشكال الجاهزة Add Presets بتطبيق أشكال مسبقة الصنع على العناصر.

المنظور Perspective

يعطي تأثير المنظور إحساساً بالعمق والبعد لعنصر ما بالنسبة إلى الزاوية التي يشاهد من خلالها، عند إضافة المنظور إلى عنصر فإنك تقوم بإعطاء الإحساس بأن العنصر يغوص داخل الخلفية.

يمكن استخدام تأثير المنظور على عنصر مستقل أو مجموعة عناصر ولكن لا يمكن استخدامه على عدة عناصر مستقلة في نفس الوقت.

يوجد نوعان من المنظور: **منظور ذو نقطة واحدة أو نقطتين:** وتعني كلمة النقطة هنا نقطة التلاشي وذلك لأن المنظور ذو النقطة الواحدة يستخدم نقطة تلاشي واحدة أما **المنظور الثنائي النقط:** فستخدم نقطتي تلاشي. يعطي المنظور ذو نقطة التلاشي الواحدة الإحساس بتناقص العنصر أما المنظور ذو نقطتي التلاشي فيضيف الإحساس بإمالة العنصر.

لإضافة تأثير المنظور على عنصر ما يجب اختيار العنصر أو مجموعة العناصر، ثم اختيار أمر إضافة المنظور Add Perspective من قائمة التأثيرات Effects مما يؤدي إلى إحاطة العنصر أو مجموعة العناصر بصندوق اختيار مستطيل منقط الأضلاع. ثم يتم اختيار أداة الشكل Shape بشكل تلقائي.

الأبعاد الثلاثية Extruding

يسمح تأثير الأبعاد الثلاثية بإضافة بعداً ثالثاً إلى العناصر الثنائية البعد.

حيث يقوم البرنامج CorelDRAW9 بإنشاء أسطح جديدة للعناصر تبرز من العنصر الأساسي باتجاه نقطة التلاشي.



الدمج والنسخ المتمركز Blending and Contouring

استخدام تأثير الدمج Using the Blend Effect

تتألف مجموعة الدمج من ثلاثة أقسام: عنصر تحكم البداية وعنصر النهاية ومجموعة من العناصر تحتوي على العناصر الناشئة من تطبيق تأثير الدمج.

تقدم لائحة أمر الدمج Blend عدة خيارات وهي حسب ترتيبها:



- عدد الخطوات Number or Steps: يسمح اختيار هذا الزر بتحديد عـــدد خطوات الدمج.
- التدوير Rotate: يمكن إدخال قيمة زاوية التدوير المطلوبة.
- الحلقة Loop: يقوم بثني الدمج في الوسط بالاعتماد على قيمـــة درجـــات التدوير المدخل.
- الدمج الخطي المستقيم Direct Blend: تتغير ألوان العناصر المتوســطة في الدمج إلى خط مستقيم حيث يتم دمج لون العنصر الأول مع لون العنـــصر الثاني من خلال المرور بألوان طيف اللون.
- الدمج مع عقارب الساعة Clockwise Blend
- الدمج بعكس عقارب الساعة counterclockwise Blend
- تسريع ألوان الملء والعناصر Object and Color Acceleration:
  - تسريع العناصر Object Acceleration
  - تسريع ألوان الملء Color Acceleration
  - التطبيق على القياس Acceleration Sizing For Blend : عند تفعيــل هذا الأمر فأن المسافة بين عناصر الدمج الوسطى سوف ترتبط بقيـــاس هـــذه العناصر لتتوزع بين العنصرين الأساسيين بحسب القياس.
- ربط السرعة Link Blend Acceleration: عند تفعيل هذا الأمر تتحرك منزلقة تسريع ألون الملء مع منزلقة تسريع العناصر بنفس الحركة.

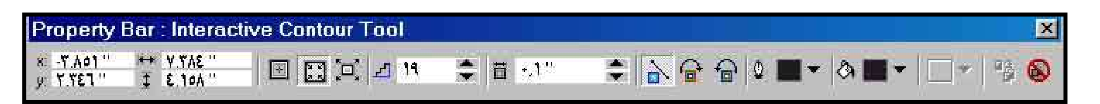
لأمر الدمج Blend أربعة أزرار لتنفيذ وظائف متنوعة وهي كالتالي:

- مطابقة العقد Map Modes: عند دمج عنصرين مختلفين بالشكل قد تتشكل عناصر متوسطة بغير النتائج المتوقعة. ولكن عند النقر على زر Map Modes سيظهر سهم يساعدك في اختيار العقد المتطابقة من كل عنصر.
- الانقسام Split: يسمح هذا الخيار بإضافة عنصر تحكم جديد إلى مجموعة الدمج حيث يتم تحويل أحد العناصر المتوسطة إلى عنصر تحكم ثالث مما يسبب في تغيير الدمج الأصلي إلى دمج مركب.
- اتباع البداية Fuse Start: يقوم هذا الخيار بحذف عناصر التحكم الإضافية من الدمج المركب وتحويلة إلى دمج مفرد.
- اتباع النهاية Fuse End: يقوم هذا الخيار بحذف عناصر التحكم الإضافية من الدمج المركب وتحويلة إلى دمج مفرد.

لتطبيق تأثير الزرين الأخيرين انقر عناصر الدمج المركب أثناء الضغط على زر Ctrl ليصبح أحد الأزرار فعالاً بحسب القسم الذي قمت باختياره من أقسام الدمج.

استخدام النسخ المتمركز Using the Contour Effect

يضيف تأثير النسخ المتمركز للعناصر نسخ مضاعفة من العنصر المختار متحدة المركز قد تكون إما أصغر وداخل العنصر الأصلي أو أكبر وخارج العنصر الأصلي. وتتدمج ألوان الملء الداخلي والخط الخارجي للعناصر المضاعفة بألوان الملء والخط الخارجي للعنصر الأساسي. يمكن التحكم بعدد



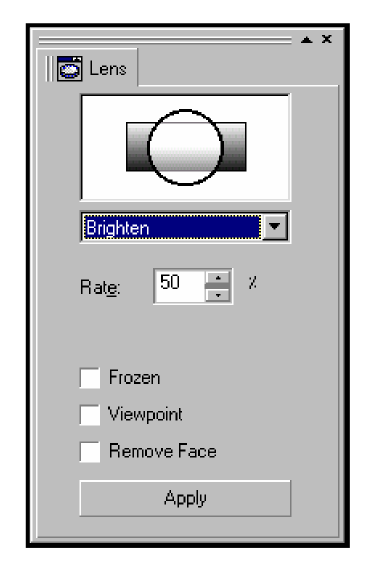
العناصر المضاعفة المنشأة والمسافة بين هذه العناصر.

يتحدد عدد العناصر المضاعفة المتحدة المركز بالقيمة المدخلة في صندوق قيم الخطوات Steps كما تتحدد المسافة بالقيمة المدخلة في صندوق قيم الإزاحة Offset.

العدسةLens

عند العمل بتأثير العدسة Lens لا يجب التفكير بالعنصر المطبق علية هذا التأثير وإنما بالعنصر الذي يقع خلفه وتكمن أهمية العنصر التي تم تطبيق تأثير

العدسة عليها في شكلها وموقعها لأنه عند تطبيق تأثير العدسة علـــى أي عنـــصر يختفي لون الملء الداخلي لهذا العنصر ويبقى الخط الخارجي. ولا يمكن تطبيـــق أكثر من تأثير عدسة واحدة فقط على كل عنصر وللحصول على أكثر من تـــأثير يمكن مضاعفة العناصر فوق بعضها وتطبيق أنواع أخرى مـــن العدســـات علـــى العناصر المضاعفة. ولا يتم تطبيق تأثير العدسة إلا على العناصر ذات الممـــرات المغلقة.



يوجد ثلاث خيارات عند اختيار جميع أنـــواع العدســـات هي التجميد Frozen ونقطـــة الرؤيـــة Viewpoint وحذف السطح Remove Face .

ومن خلال اللائحة المنسدلة للعدسة يمكن اختيـــار أحـــد الأنواع التالية:

الإضاءة Brighten، إضافة لون Color Add، نهايـــة لون Color Limits، لون مخصص Custom Color Map، العين السحرية Fisheye، أشعة حرارية Heat Map، العكس Invert، المكبر Magnify، درجات رمـــادي خفيـــف Tinted Grayscale، الشفافية Transparency، المحيطات Wireframe.

